

Optimální cévní přístup k hemodialýze aneb co nám současná medicína nabízí

Ondřej Hloch¹, Jan Brož¹, Jan Masopust¹, Dana Mokrání¹, Martin Souček¹, Sabina Pálová¹, Karel Vik², Ondřej Pátek¹, Jiří Charvát¹

¹Interní klinika 2. LF UK a FN v Motole, Praha

²Klinika kardiovaskulární chirurgie 2. LF UK a FN v Motole, Praha

Hemodialýza představuje pro pacienty s akutním i chronickým selháním funkce ledvin život zachraňující metodu. Tato léčba vyžaduje dostatečně kapacitní a bezpečný cévní přístup. Zajištění optimálního cévního přístupu je tak předpokladem a nedílnou součástí péče o tyto nemocné. Kromě běžně známých cévních přístupů, jako jsou netunelizovaný nebo tunelizovaný hemodialyzační katétr a AV fistule, jsou k dispozici i metody méně známé, jako je translumbální nebo přímo do pravé síně chirurgicky zavedený hemodialyzační katétr. Tyto alternativní přístupy jsou však pro některé pacienty jedinou, život zachraňující alternativou. Ambicí tohoto přehledového článku je nabídnout ucelený pohled na dostupné možnosti cévního přístupu, algoritmus jeho volby a řešení nejčastějších komplikací v klinické praxi.

Klíčová slova: AV fistula, cévní přístup, hemodialýza, katétr.

Optimal vascular access to hemodialysis, or what modern medicine offers us

Hemodialysis is a life-saving method for patients with acute and chronic kidney failure. This treatment requires sufficiently large and safe vascular access. Ensuring optimal vascular access is therefore a prerequisite and an integral part of the care of these patients. In addition to commonly known vascular approaches such as non-tunneled or tunneled hemodialysis catheters and AV fistulas, less well-known methods are also available, such as a translumbar or directly surgically inserted hemodialysis catheter into the right atrium. However, these alternative approaches are the only, life-saving alternative for some patients. The ambition of this review article is to offer a comprehensive view of the available options for vascular access, the algorithm for its selection and solutions to the most common complications in clinical practice.

Key words: AV fistula, vascular access, hemodialysis, catheter.

Úvod

Z posledních dat z roku 2021 České nefrologické společnosti vyplývá, že v České republice vyžaduje pravidelnou hemodialyzační (HD) léčbu 5945 pacientů, kteří navštěvují jedno z 114 dialyzačních středisek. Celkový počet hemoeliminálních výkonů dosáhl za rok 2021 čísla 887 592. V posledním roce pak bylo do chronického HD programu zařazeno 2175 nových pacientů (1). Tato početná skupina, do které ročně přibývají tisíce nových nemocných, vyžaduje dlouhodobý cévní přístup, který vyhovuje nárokům přístrojové hemodialýzy a současně zajišťuje pacientům co možná nejlepší kvalitu života. Tyto skutečnosti činí z problematiky hemodialyzačního cévního přístupu důležité téma ovlivňující délku života těchto nemocných.

Z hlediska časové naléhavosti a trvání hemoeliminace (Tab. 1) rozdělujeme indikační skupiny na akutní a dlouhodobou hemodialyzační péči. V rozhodovacím procesu jaký typ vstupu zvolit dále sehrává klíčovou roli individuální posouzení každého pacienta se zohledněním anatomických poměrů, rizika selhání vstupu, předpokládaná délka použití a v neposlední řadě i preference samotného nemocného. Toto rozhodnutí patří do rukou interdisciplinárního týmu nefrologa, radiologa, cévního chirurga a v případě vstupu akutního intenzivisty. Základním cévním přístupem pro akutní nemocniční hemodialýzu je netunelizovaný hemodialyzační katétr zavedený do centrálního žilního řečiště. Pokud je předpoklad, že potřeba eliminačních metod přesáhne